

Приложение 4.13.
к ООП специальности
31.02.02 Акушерское дело
(очная форма обучения,
на базе среднего общего образования)
Медицинского колледжа
ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

Махачкала, 2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии является обязательной частью общепрофессионального цикла Медицинского колледжа ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России (очной формы обучения, на базе среднего общего образования) в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы.	Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 02	Определять необходимые источники информации.	Приемы структурирования информации.
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология.

	применять современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Применять стандарты антикоррупционного поведения.	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.
ОК 08	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	Основы здорового образа жизни.
ОК 09	Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения, правила чтения текстов

		профессиональной направленности.
ПК 1.1.	Проводить рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов.	Виды упаковок (емкостей), контейнеров для материальных объектов и медицинских отходов, правила герметизации упаковок для отходов различного класса опасности; средства и способы перемещения и транспортировки материальных объектов, медицинских отходов и обеспечения их сохранности в медицинской организации.
ПК 1.2.	Применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства.	Порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.
ПК 1.4.	Использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом.	Санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента.
ПК 2.1.	Проводить забор биологического материала для лабораторных исследований;	Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов.

	интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов.	
ПК 2.2.	Оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания.	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики.
ПК 2.3.	Проводить забор биологического материала для лабораторных исследований.	Технологии забора биологического материала для лабораторных исследований; асептика и антисептика в акушерстве.
ПК 3.1.	Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез.	Основы здорового образа жизни, методы его формирования; рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний.
ПК 3.4.	Проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; порядок обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	81
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	34
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая микробиология		20/10	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03 ЛР 14
	1.Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии. 2.Систематика и номенклатура микроорганизмов. Основные таксономические категории (род, вид, чистая культура, штамм). Название вида микроорганизмов в соответствии с бинарной номенклатурой.		
	В том числе теоретических занятий	2	
	Теоретическое занятие № 1 «Введение в микробиологию. Классификация микроорганизмов по степени их опасности»	2	
Тема 1.2. Морфология бактерий, грибов, вирусов, простейших, методы её изучения.	Содержание учебного материала	6	ПК 2.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	1. Классификация бактерий, грибов, вирусов в медицинской микробиологии. 2. Микроскопический метод изучения морфологии микроорганизмов: виды микроскопов, устройство биологического микроскопа, правила работы, уход, хранение. Приготовление препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов, окраска простым и сложными методами, микроскопия в иммерсии, описание препарата. Правила техники безопасности при проведении микроскопических исследований.	2	

Физиология бактерий, грибов, вирусов, простейших, методы её изучения	3. Физиология бактерий, грибов, вирусов. Ферменты бактерий. Пигменты бактерий. Питание, дыхание, рост и размножение бактерий. Питательные среды, их назначение, применение. Первичный посев и пересев. Условия культивирования бактерий, грибов, вирусов. Выделение чистой культуры бактерий. Культуральные и биохимические свойства микроорганизмов, их значение для дифференциации.		
	В том числе теоретических занятий	6	
	Теоретическое занятие № 2 «Морфология и физиология бактерий и вирусов»	2	
	Теоретическое занятие № 3 «Морфология и физиология простейших и гельминтов»	2	
	Теоретическое занятие № 4 «Морфология и физиология грибов – возбудителей микозов»	2	
	В том числе практических занятий	4	
Практическое занятие №1. «Изучение морфологии микроорганизмов»	2		
Практическое занятие №2. «Изучение культуральных свойств. Дифференциация микроорганизмов»	2		
Тема 1.3. Экология микроорганизмов	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.4. ОК 02, ОК 07, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 ЛР 10
	1. Микробиоциноз почвы, воды, воздуха. Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней. Допустимые уровни бактериальной обсемененности воздушной среды помещений медицинских организаций в зависимости от их функционально назначения и класса чистоты. 2. Влияние физических факторов на микроорганизмы (температура, давление, ионизирующая радиация, ультразвук, высушивание). Влияние химических факторов. 3. Понятие о стерилизации. Тепловая, химическая, лучевая стерилизация. Аппараты для тепловой стерилизации (паровой стерилизатор, воздушный стерилизатор), их устройство, правила работы, режима стерилизации в зависимости от объекта стерилизации, техника безопасности при эксплуатации.	2	

<p>4. Понятие о дезинфекции. Тепловая, химическая, лучевая дезинфекция. Средства дезинфекции, их выбор в зависимости от объекта, подлежащего обработке и микроорганизмов, на которые направлено действие дезинфицирующих средств. Стационарные, переносные и передвижные установки для дезинфекции воздуха помещений. Использование аэрозолей для дезинфекции.</p> <p>5. Контроль за качеством стерилизации и дезинфекции. Современные системы экспресс-контроля стерилизации и дезинфекции.</p> <p>6. Биологические факторы. Характер взаимоотношений микро- и макроорганизмов.</p> <p>7. Понятие об асептике и антисептике. Методы асептики и антисептики.</p> <p>8. Системы сбора, хранения и утилизации медицинских отходов классов А, Б, В, Г, Д.</p> <p>Правила работы и техника безопасности при работе с инфицированным материалом. Нормативные правовые документы.</p>		
<p>В том числе теоретических занятий</p>	<p>2</p>	
<p>Теоретическое занятие № 5. «Распространение микроорганизмов в окружающей среде. Микрофлора и ее роль для организма человека».</p>	<p>2</p>	
<p>Теоретическое занятие № 6 «Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы. Микробиологические основы химиотерапии инфекционных заболеваний. Стерилизация. Дезинфекция»</p>	<p>2</p>	
<p>Теоретическое занятие № 7. «Системы сбора, хранения и утилизации медицинских отходов классов А, Б, В, Г, Д.»</p>	<p>2</p>	
<p>В том числе практических занятий</p>	<p>4</p>	
<p>Практическое занятие № 3 «Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы. Микробиологические основы химиотерапии инфекционных заболеваний»</p>	<p>2</p>	
<p>Практическое занятие №4. «Стерилизация, дезинфекция. Выбор метода и режимов, осуществление контроля, оформление документации. Утилизация медицинских отходов, содержащих инфицированный материал (классы Б, В)».</p>	<p>2</p>	

Тема 1.4. Микрофлора организма человека. Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований	Содержание учебного материала	4	ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ОК 02, ОК 04, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 10, ЛР 15
	1. Микробиоциноз в условиях физиологической нормы организма человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Резидентная и транзитная микрофлора. Формирование микробиоциноза и его изменения в процессе жизнедеятельности человека.	2	
	2. Микрофлора новорожденного. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция.		
	3. Значение своевременного и адекватного взятия биологического материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала с учетом функционального назначения. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических, микологических, паразитологических и вирусологических исследований, поддерживающие жизнедеятельность возбудителя, предотвращающие избыточный рост сопутствующий микрофлоры и обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды. Количество отбираемого материала. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, подготовка к работе, использование, утилизация. Оформление сопроводительных документов. Нормативные правовые документы.		
	В том числе теоретических занятий	2	
	Теоретическое занятие № 8 «Микрофлора организма человека. Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований»	2	
В том числе практических занятий	2		
Практическое занятие № 5. «Сбор, хранение и транспортировка биологического материала для микробиологических исследований».	2		
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2.

Учение об инфекционном и эпидемическом процессах

1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Факторы, влияющие на возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса.

2. Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции. Санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия по обеспечению безопасности пациентов и медицинских работников, предотвращению распространения инфекций, соблюдению санитарно-противоэпидемического режима.

3. Понятие о инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи (госпитальная, нозокомиальная, оппортунистическая), классификация. Источники, механизмы передачи, пути передачи. Основные причины возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, резервуары и типичные места обитания микроорганизмов, часто встречающихся в медицинских учреждениях. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы). Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи: разрушение цепочки инфекции на разных стадиях. Организация, информационное обеспечение и структура эпиднадзора в учреждениях здравоохранения. Санитарно-микробиологические исследования воздуха, смывов, стерильного материала в медицинских организациях. Инфекционная безопасность медицинского персонала на рабочем месте и действие медицинских работников при угрозе инфицирования. Обучение рожениц и ее родственников инфекционной безопасности.

2

ОК 02, ОК 03, ОК 07,
ОК 08, ОК 09

	4. Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции. Классификация микроорганизмов по степени их биологической опасности, понятия общественного и индивидуального рисков.		
	В том числе теоретических занятий	4	
	Теоретическое занятие № 9 «Учение об инфекционном процессе»	2	
	Теоретическое занятие № 10 «Учение об эпидемическом процессе. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи»	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 6. «Проведение профилактических мероприятий для профилактики инфекционных заболеваний»	2	
	5. Практическое занятие № 7. «Проведение противоэпидемических мероприятий для профилактики инфекционных заболеваний»	2	
	Практическое занятие № 8 «Санитарно-гигиеническое просвещение населения»	2	
Тема 1.6. Учение об иммунитете	Содержание учебного материала	3	ПК 2.1., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 ЛР 10
	1. Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты, их взаимосвязь. Виды иммунитета. Антитела и антигены. Основные формы иммунного реагирования. Иммунологические исследования, их значение. Серологические исследования, их механизм и применение. Молекулярно-биологические методы диагностики, их применение.		
	2. Иммунный статус. Патология иммунной системы. Кожно-аллергические пробы.		
	3. Имунопрофилактика и иммунотерапия. Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение.		
	В том числе теоретических занятий	8	
	Теоретическое занятие № 11 «Иммунитет, его значение для человека»	2	
		2	

	Теоретическое занятие № 12. «Иммунный статус. Патология иммунной системы. Кожно-аллергические пробы»	2	
	Теоретическое занятие № 13. «Иммунодиагностика. Вакцинация»	2	
	Теоретическое занятие № 14. «Система иммунопрофилактики в Российской Федерации»		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 9 «Методы оценки иммунной системы»	2	
	Практическое занятие № 10 «Правила интерпретации результатов иммунодиагностических исследований»	2	
	Практическое занятие № 11 «Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Изучение национального календаря прививок»	2	
	Практическое занятие № 12 «Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Иммунобиологические препараты, условия их хранения и транспортирования»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Частная микробиология		14/10	
Тема 2.1. Частная бактериология. Антибактериальные средства. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях	Содержание учебного материала	5	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 10, ЛР 14
	1. Частная бактериология. Возбудители бактериальных кишечных инфекций (эшерихиозы, сальмонеллёзы, брюшной тиф и паратифы, дизентерия, холера, ботулизм, пищевые токсикоинфекции и интоксикации). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных респираторных инфекций (дифтерия, скарлатина, коклюш, паракоклюш, менингококковая инфекция, туберкулёз, респираторный хламидиоз, микоплазмоз). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных кровяных инфекций (чума, туляремия, боррелиозы, риккетсиозы). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.		

	<p>Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов (сибирская язва, сап, столбняк, газовая гангрена). Возбудители инфекций, передающихся половым путем (сифилис, гонорея, урогенитальный хламидиоз, микоплазмоз). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>2. Антибактериальные средства, механизм их действия. Общая характеристика механизмов устойчивости бактерий к антибактериальным препаратам. Общая характеристика методов оценки антибиотикочувствительности. Понятия антибиотикорезистентности и антибиотикочувствительности.</p> <p>3. Факторы антибактериального и антитоксического иммунитета, провоцирование хронического течения болезни и аллергизации организма.</p>		
	В том числе теоретических занятий	2	
	Теоретическое занятие № 15 «Антибактериальные средства. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях»	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 13. «Определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам».	2	
	Практическое занятие №14. «Профилактика бактериальных инфекций (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями)»	2	
Тема 2.2. Частная микология. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета	Содержание учебного материала	3	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1 ОК 02, ОК 03, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 10, ЛР 14
	<p>1. Частная микология. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители грибковых респираторных инфекций, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Возбудители грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций.</p> <p>Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией.</p>		

	Профилактика распространения микозов. 2.Антимикотики. 3. Особенности противогрибкового иммунитета.		
	В том числе теоретических занятий	2	
	Теоретическое занятие № 16 «Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета»	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 15. «Профилактика микозов (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями)».	2	
Тема 2.3. Частная вирусология. Противовирусные препараты. Особенности противовирусного иммунитета	Содержание учебного материала	3	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 10, ЛР 14
	1. Частная вирусология. Возбудители вирусных кишечных инфекций (гепатиты А и В, полиомиелит, ротавирусные инфекции). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных респираторных инфекций (грипп, парагрипп, другие острые респираторные вирусные инфекции, корь, краснуха, ветряная оспа, опоясывающий герпес, натуральная оспа). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных кровяных инфекций (иммунодефицит человека, гепатиты В, С, Д, G геморрагическая лихорадка, клещевой энцефалит). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Возбудители вирусных инфекций наружных покровов (бешенство, цитомегалия, ящур). Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения вирусных инфекций. Онкогенные вирусы. Медленные вирусные инфекции.	1	
	2. Интерферон и другие противовирусные препараты. Индукторы интерферона. Устойчивость вирусов к химиопрепаратам.		
	3. Особенности противовирусного иммунитета, обусловленные двумя формами существования вирусов: внеклеточной и внутриклеточной.		
	В том числе теоретических занятий	2	
	Теоретическое занятие № 17 «Противовирусные препараты.	2	

	Особенности противовирусного иммунитета»		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 16. «Профилактика вирусных инфекций (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями)».	2	
Тема 2.4. Частная протозоология.	Содержание учебного материала	3	ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1. ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ЛР 10, ЛР 14
	1. Частная протозоология. Общая характеристика и классификация простейших: саркодовых (дизентерийная амёба), жгутиковых (лямблия, трихомонада, трипаносома), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфузорий (кишечный балантидий). Особенности их морфологии и жизнедеятельности. Устойчивость простейших к факторам окружающей среды. Возбудители протозойных инвазий мочеполовых путей (трихомоноз). Источник инвазии, путь заражения. Характерные клинические проявления. Токсоплазмоз: источник инвазии, пути заражения, основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазмозов. Профилактика распространения протозоозов.	1	
	В том числе теоретических занятий	2	
	Теоретическое занятие № 18 «Частная протозоология»	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №17. «Профилактика протозоозов (решение ситуационных задач, проведение бесед студентами с разными аудиториями)».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		12	
в том числе			
Консультации к экзамену		6	
экзамен		6	
Всего:		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Медико-биологических дисциплин»*, оснащенный оборудованием:

1. Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся

2. Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя

3. Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
- оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра.

4. Медицинская мебель, оборудование и приборы:

- микроскоп с иммерсионной системой, демонстрационные микропрепараты;

- лабораторные шкафы

5. Изделия медицинского назначения:

- пробирки разные,
- чашки Петри
- мерная посуда
- контейнеры для дезинфицирующих средств разных объемов,
- мешки для сбора отходов класса А, Б, В;
- контейнеры для сбора отходов
- стерильные ёмкости-контейнеры для сбора лабораторных анализов,
- стерильная пробирка со средой одноразовая для забора биоматериала,
- шпатель медицинский одноразовый стерильный
- крафт-пакеты для стерилизации медицинского инструментария;
- иммерсионное масло

6. Методические материалы:

- учебно-методический комплекс;
- контролирующие и обучающие программы;
- наглядные пособия: модели, таблицы, плакаты, схемы, компьютерные презентации, фильмы;
- медицинская документация (образцы бланков направлений на микробиологические исследования, регистрации результатов проведённых исследований и др.).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко [Текст]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. : ил. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5482-4.
2. Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии. [Текст]. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2022 – 382с. ISBN: 978-5-222-30285-9.

3.2.2. Электронные издания

1. Зверев, В. В. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. : ил. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5482-4. - Текст : электронный // URL : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454824.html> (дата обращения: 28.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Шапиро, Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-7063-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154401> (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие / А.С. Лабинская, Л.П. Блинкова, А.С. Ещина [и др.] ; под реакцией А. С. Лабинской [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 588 с. — ISBN 978-5-8114-2162-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130576> (дата обращения: 03.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6415-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147261> (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология : учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. : ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0. - Текст : электронный // URL : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970455500.html> (дата обращения: 28.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Закон об охране окружающей среды»(ред. от 27.12.2018 N 538-ФЗ) ;

2. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (редакция, действующая с 1 января 2022 года);

3. ГОСТ Р 52905-2007 (ИСО 15190:2003); Лаборатории медицинские. Требования безопасности. Настоящий стандарт устанавливает требования по формированию и поддержанию безопасной рабочей среды в медицинских лабораториях;

4. ГОСТ Р 53079.(1-4)-2008 «Обеспечение качества клинических лабораторных исследований» Часть 4. Правила ведения преаналитического этапа»;

5. Санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года N 4;

6. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями) утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года N 3;

7. Санитарные правила СП 1. 1. 1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

8. Санитарные правила СП 1.1.2193-07 Изменения и дополнения № 1 к санитарным правилам «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. СП 1.1.1058-01»;

9. Методические рекомендации МР 3.5.1.0113-16 «Использование перчаток для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в медицинских организациях»;

10. Приказ Минздрава России от 15.12. 2014 № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»;

11. Методические указания МУ 4.2.2039-05 «Техника сбора и транспортирования биоматериалов в микробиологические лаборатории».

12. Методические указания МУ-287-113 от 30.12.1998 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения»;

13. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 декабря 2021 года № 1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок»;

14. Методические указания МУ 3.3.1889-04 «Порядок проведения профилактических прививок»;

15. Методические указания МУ 3.3.1.1095-02 «Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок»;

16. Методические указания МУК 3.3.2.1121-02 «Организация контроля за соблюдением правил хранения и транспортирования медицинских иммунобиологических препаратов»;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень осваиваемых в рамках дисциплины знаний		
<p>Виды упаковок (емкостей), контейнеров для материальных объектов и медицинских отходов, правила герметизации упаковок для отходов различного класса опасности;</p> <p>средства и способы перемещения и транспортировки материальных объектов, медицинских отходов и обеспечения их сохранности в медицинской организации;</p> <p>порядок и правила организации санитарно-противоэпидемических, профилактических мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;</p> <p>порядок проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;</p> <p>санитарно-эпидемиологические требования соблюдения правил личной гигиены пациента;</p> <p>методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов;</p> <p>механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению;</p> <p>возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p>	<p>91% - 100% правильных ответов – оценка «отлично»;</p> <p>81% - 90% правильных ответов – оценка «хорошо»;</p> <p>71% - 80% правильных ответов – оценка «удовлетворительно»;</p> <p>70% и менее правильных ответов – оценка «неудовлетворительно»</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Тестовый контроль;</p> <p>Экзамен..</p>

<p>причины, клинические проявления, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики;</p> <p>технологии забора биологического материала для лабораторных исследований;</p> <p>асептика и антисептика в акушерстве;</p> <p>основы здорового образа жизни, методы его формирования;</p> <p>рекомендации по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний;</p> <p>правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;</p> <p>порядок обращения с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p>		
---	--	--

<p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Проводить рациональное перемещение и транспортировку материальных объектов и медицинских отходов;</p> <p>применять разрешенные для обеззараживания воздуха оборудование и химические средства;</p> <p>использовать средства и предметы ухода при санитарной обработке и гигиеническом уходе за пациентом;</p> <p>проводить забор биологического материала для лабораторных исследований;</p> <p>интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов;</p> <p>оценивать состояние пациента и (или) тяжесть заболевания;</p> <p>проводить забор биологического материала для лабораторных исследований</p> <p>проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни у женской части населения, по профилактике гинекологических заболеваний и заболеваний молочных желез;</p> <p>проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p>	<p>Алгоритм выполнения инструкций и методических рекомендаций</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практической работы</p>

<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>		
--	--	--

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.06 Основы микробиологии и иммунологии проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02 Акушерское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета Медико-биологических дисциплин должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.